QUAD. STUDI NAT. ROMAGNA, 3: 23-27, DICEMBRE '94

Giuliano Ruggieri

GLI OSTRACODI DEL MIOCENE SUPERIORE (SAHELIANO) DI S.GIOVANNI IN GALILEA (FORLÌ) - CONTRIBUTO TERZO

Riassunto

Vengono descritte due nuove specie di ostracodi, e precisamente *Cimbaurila marastonii* e *Cytheridea inermis*, provenienti dal Miocene superiore di S.Giovanni in Galilea.

Abstract

[The Ostracoda of Miocene (Saheliano) of S. Giovanni in Galilea (Forlì) - Third contribution.]
Two new species of ostracoda, namely *Cimbaurila marastonii* and *Cytheridea inermis*, obtained from the Miocene clays of S.Giovanni in Galilea (Forlì), are described as new.

Key words: Ostracoda, Taxonomy, *Cimbaurila marastonii, Cytheridea inermis,* Late Miocene, Northern Apennine.

Premessa

Singole specie della ostracofauna miocenica di S.Giovanni in Galilea sono state da me segnalate in varie occasioni, ed una volta ne ho dato un elenco globale ancora molto incompleto. Per questi lavori rimando alla bibliografia riportata nei contributi 1° e 2° (Ruggieri 1992 e 1993). Vi sono due punti nei precedenti contributi che richiedono di essere corretti e discussi, e precisamente:
1) un imperdonabile errore di calcolo ha causato una inesattezza nelle coordinate attribuite al punto di raccolta dei campioni ostracodiferi, le quali vengono rettificate come segue: Lat. 43°51'49" Nord, Long. 0°06'54" Ovest di M.Mario (Punto GR 1935);
2) la determinazione delle Aurilinae, cui era dedicato il contributo 2°, è sempre stata un problema, sia per le difficoltà insite nel gruppo, sia per la inadeguatezza delle descrizioni e delle illustrazioni alle quali si deve ricorrere, specialmente quelle del periodo "pre-scanning". Questo crea alcuni problemi per *Aurila quadricostulata*, istituita come specie nuova nel contributo 2° (p.5, ff.2-5).
La storia comincia nel lontano 1850, quando il famoso paleontologo austriaco E.A.Reuss istituisce, su esemplari provenienti da argille del Miocene medio centroeuropeo (Badeniano), una nuova specie, *Cypridina cicatricosa*, che secondo la terminologia attuale è un'*Aurila*. La specie viene intesa in senso amplissimo, e nel giro di pochi anni viene segnalata da tutto il Neogene europeo. Purtroppo, resta sempre enigmatica, nè vi è qualcuno disposto a darne una nuova illustrazione sul tipo o, quanto meno, su topotipi. Oertli (1956, p.97, t.13, ff.357-360) figura come riferimento, sotto il nome di *Aurila cicatricosa*, esemplari provenienti dalle calcareniti tenere di Nussdorf (Vienna). Ma non si tratta della località tipo di Reuss, ed infatti gli esemplari di Oertli non corrispondono nè alla diagnosi, nè alla figura originali. Fermamente convinto di questo fatto proposi di istituire, prendendo a tipo il materiale di Vienna illustrato da Oertli, una nuova specie, per la quale proposi il nome di *Aurila oertlii*

(Ruggieri, 1975, p.426). Non molto tempo dopo rintracciavo nel Tortoniano di Perticara (alta valle del Savio) una unica valva che ritenevo identificabile all'*Aurila oertlii*, e che come tale figuravo (Ruggieri, 1976, t.1, f.3, ff.6a, 6b n.t.). Questo esemplare di Perticara rappresenta in un certo senso una forma di passaggio fra *A. oertlii* del Badeniano di Nussdorf e la nuova *A.quadricostulata* del Saheliano di S.Giovanni in Galilea, indicando così quanto meno un rapporto di discendenza fra quest'ultima, segnalata solo alla sommità del Miocene marino mediterraneo, ed *A. oertlii*, nota finora solo nel Serravalliano della Svizzera e nel Badeniano austriaco. Con tutto ciò, sempre restando valido il grado di specie di *A. quadricostulata*.
Questo terzo contributo è destinato ad illustrare una ultima specie nuova sempre pertinente alla sottofam. Aurilinae, *Cimbaurila marastonii* n. sp., e una nuova specie del genere Cytheridea, *C. inermis*. Questa abbondanza di specie nuove dipende non tanto da una attiva speciazione nel Miocene superiore del Mediterraneo, che pure indubbiamente vi è stata, quanto dalle conoscenze ancora scarse che abbiamo sulle ostracofaune di questa età.

Parte tassonomica

Genere Cimbaurila Ruggieri ,1975
Specie tipo :*Cythere cimbaeformis* Seguenza, 1884

Cimbaurila marastonii n. sp.
(figg. 1a-1c n.t.)

Olotipo: La valva destra femminile figurata (O.C.R., S1. 3911a).
Paratipi: Due valve destre , e frammenti (O.C.R., S1. 3911b).
Origine del nome: dedicata a Giuseppe Marastoni, che fu mio professore di lettere negli anni '30 a Forlì.
Strato e luogo tipici: Miocene sup., Saheliano, punto Gr 1935.
Descrizione: Valva destra a contorno in norma laterale auriloide tipico, piuttosto rigonfia, col massimo rigonfiamento situato un pò sotto la metà altezza, in coincidenza della parte più liscia del guscio. La base è appiattita, per la presenza di una ottusa carena lateroventrale, mentre aderente alla sutura ventrale decorre una slitta non eccessivamente larga.
Ornamentazione costituita da foveole a contorno da quadrato a rotondeggiante, disposte in file orientate grosso modo secondo una V con apice al centro dell'area anteriore, aperta verso l'addietro. Le file di foveole sono separate da cordoni più o meno spessi e rilevati, i quali tendono a fondersi in una piatta gibbosità orientata secondo l'asse della V, che raggiunge la sua massima dilatazione circa a metà lunghezza. Nelle aree anteriore e ventrali le foveole sono disposte in file conformi al margine. Orecchietta (1) dorsale molto modestamente sporgente, quella ventrale quasi non apprezzabile. Tubercolo oculare grande rilevato e bene definito.
Cardine di tipo aurilino: il dente posteriore della v.d. è frazionato in due elementi allineati lungo il margine, quello anteriore molto più grande e robusto del posteriore. Campo muscolare non osservato. Poricanali del marine anteriore sottili, diritti, densi e regolarmente distribuiti; quelli del becco posteriore tendono a raccogliersi in ciuffi coincidenti coi

(1) Attribuisco il nome di "orecchiette" a strutture caratteristiche dei generi *Cimbaurila* (talora) e *Arutella*, costituite dallo sporgere eccessivo della parete posteriore di foveole situate l'una nella regione posterodorsale, l'altra al termine della carena lateroventrale.

maggiori spessori radiali del guscio.
Dimensioni: olotipo (vd. femm.) L = 0.62; h = 0.40; 1/2 s = 0.18 mm.
Rapporti e differenze: la specie più prossima è *Cimbaurila minuta* Bonaduce et alii 1992, del Tortoniano del Golfo di Gabes (Tunisia). Quest'ultima è però più piccola e più densamente foveolata. Non è possibile fare un confronto esauriente, perchè *C. minuta* è stata istituita con la sola figura in norma laterale. Esistono somiglianze anche con *C. diecii* Sissingh, 1972, del Miocene di Creta, ma le illustrazioni inaccurate dei tipi di quest'ultima specie impediscono un confronto valido, anzi lasciano adito anche al dubbio che possa trattarsi di una *Arutella*.
Osservazioni: *C. marastonii* appartiene al gruppo di quelle Cimbaurile provviste di orecchiette posteriori limitato, sulla base dei dati disponibili, al Miocene superiore mediterraneo: esse sono strettamente connesse con le *Arutella* Bonaduce, Ruggieri e Russo, 1987.
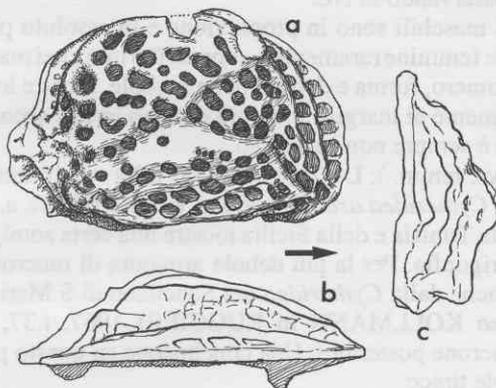
Fig.1 - *Cimbaurila marastonii* n. sp. (Sl. 3911).

Olotipo, valva destra femminile. 1a: NL esterna; 1b: NV; 1c: NP (non sono rappresentate le strutture del cardine sprogenti dal profilo).

Genere *Cytheridea* Bosquet, 1852.
Specie tipo: *Cythere mulleri*. MUNSTER, 1830.

Cytheridea inermis n. sp.
(ff. 2a,b; 3a,b n.testo)

Olotipo: una valva sinistra femminile (O.C.R., S1. 3902a).
Paratipi: circa 200 valve isolate (O.C.R., S1. 3902b).
Origine del nome: dalla frequente assenza di mucroni sul lato anteriore (dal latino *inermis* = disarmato).
Strato e luogo tipici: Miocene superiore, Saheliano, Punto GR 1935.
Descrizione: valva sinistra femminile in norma laterale subtriangolare, talora totalmente priva di mucroni alla periferia. Contorno anteriore regolarmente arrotondato, massima altezza appena superiore a 1/2 L, situata anteriormente, contorno dorsale debolmente convesso, regolarmente declive verso l'addietro, dove si raccorda senza angoli col contorno posteriore, ottusamente acuminato. Il guscio è piattamente rigonfio, con le regioni periferiche fortemente declivi verso la commissura.

Scultura costituita da numerose foveole bene definite, rotondeggianti od ovali, talora a coppie, a loro volta inserite in deboli depressioni, di dimensioni diverse da un esemplare all'altro, ed anche nelle varie regioni di uno stesso esemplare. Nelle regioni anteriore e ventrale le foveole si allineano in solchi paralleli ai margini. Spesso nella regione acuminata posteriore le foveole diventano molto piccole e rare, e sono sostituite da una densa finissima punteggiatura (che si osserva, subordinata alla ornamentazione principale, anche in altre regioni, specialmente vicino alla periferia). La parte del guscio vicina al margine dorsale appare ispessita e levigata.
La maggior parte degli esemplari non è in realtà completamente inerme, ma reca aderenti al margine anteriore una serie di mucroni piccoli, fortemente intervallati, in numero che non supera i 6 - 7, così poco sporgenti che osservando la valva in norma esterna rimangono di regola nascosti dal contorno, dando la sensazione di valva inerme. Anche il mucrone caudale è puntualmente assente: solo in pochi esemplari se ne osserva un debolissimo rudimento, nascosto osservando in NE.
Variabilità: i carapaci maschili sono in proporzione e in assoluto più allungati di quelli femminili: mentre nelle femmine raramente L supera i 0.6 mm., nei maschi può arrivare fino a 0.75 mm. Variano numero, forma e densità delle foveole, mentre le aree nelle quali esse si allineano conformemente ai margini sono più o meno larghe secondo gli individui. Lo spessore a valve unite è sempre non eccessivo.
Dimensioni (olotipo, vs. femm.): L = 0.6; h = 0.33; 1/2 s = 0.16 mm.
Rapporti e differenze: *Cytheridea arca* Bonaduce, RUGGIERI et. a. (1992, p.68, t.20, ff. 3-5) del Saheliano della Tunisia e della Sicilia mostra una certa somiglianza, ma è più alta posteriormente e più rigonfia. Per la più debole armatura di mucroni la specie proposta sembra distinguersi anche dalla *Cytheridea* del Saheliano di S.Marino, figurata come *C. acuminata neapolitana* KOLLMANN in RUGGIERI 1967, t.37, f.7. Quest'ultima è provvista anche di mucrone posteriore. Una conclusione su questo punto richiede però il confronto con materiale tipico.
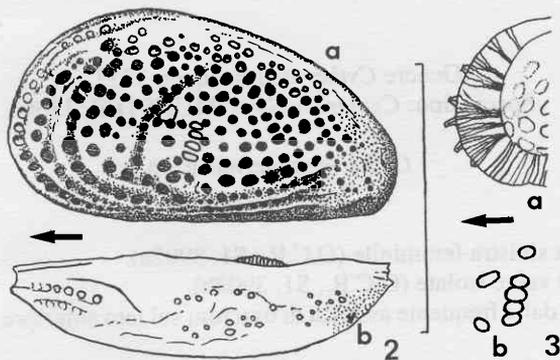
Fig.2,3 - *Cyntheridea inermis* n. sp. (Sl. 3902).

2a: olotipo, v.s. femm.NL esterna; 2b: c.s., ND (la scultura della superficie laterale è rappresentata solo in parte). 3a: paratipo, v.d. masch., estremità anteriore, NL interna in luce trasmessa; 3b: stessa valva, campo mucolare principale, NL interna. Scala eguale a 0.5 mm.

Bibliografia

BONADUCE G., RUGGIERI G., RUSSO A.& BISMOUTH H., 1992 - Late Miocene ostracods from the Ashtart 1 well (Gulf of Gabés, Tunisia). *Boll. Soc. Paleont. Ital.*, Modena, 31/1: 3-93.

BONADUCE G., RUGGIERI G. & RUSSO A., 1987 - The Ostracode genus Mutilus and some socalled *Mutilus.* ibid., 26/3: 251-261.

BOSQUET J., 1852 - Description des Entomostracés fossiles des terrains tertiaires de la France et de la Belgique. *Mém. Couronn. Acad. Roy. de Belgique*, Bruxelles, 24: 142 pp.

MUENSTER (v.) G., 1830 - Ueber einige fossile Arten Cypris und Cythere. *Jahrb. Min. Geogn. u. Petrefactenkunde.*, 1: 60-67.

OERTLI, H.J., 1956 - Ostrakoden aus der oligozanen und miozanen Molasse der Schweiz. *Palaontol. Abhandl.*, 74: 119 pp., 16 tt.

REUSS A.E., 1850 - Die fossilen Entomostraceen des osterreichischen Tertiarbeckens. Wien, *Naturwiss. Abh.* 3: 44-92, 4 tt.

RUGGIERI G., 1967 - Due ostracofaune del Miocene alloctono della Val Marecchia (Appennino settentrionale). *Riv. Ital. Paleont.*, Milano, 73/1, 351-384.

RUGGIERI G., 1975a - Revisione della Ostracofauna marina quaternaria di Imola (Bologna). *Revista Espan. Micropaleont.*, Madrid, 6/3: 419-446.

RUGGIERI G., 1975b - Contributo alla conoscenza del genere *Aurila* (Ostracoda, Podocopa). *Boll. Soc. Paleont. Ital.*, Modena, 14/1: 27-46.

RUGGIERI G., 1976 - Ostracofauna tortoniana di Camporosso (Perticara, Appennino romagnolo). *Boll. Soc. Paleont. Ital.*, Modena, 15/2: 175-187.

RUGGIERI G.,1992 - Due brevi note su Ostracodi recenti e fossili della Romagna. *Quad. studi e notizie st. nat.* della Romagna, Cesena, 1: 3-12.

RUGGIERI G., 1993 - Gli ostracodi del genere *Aurila* nel Miocene superiore di S.Giovanni in Galilea (Forlì). Ibid, 2: 43-50.

SEGUENZA G., 1883-1886 - Il Quaternario di Rizzolo. II: gli Ostracodi. *Il Naturalista Siciliano*, Palermo, 2-5 (saltim).

SISSINGH W., 1972 - Late Cenozoic Ostracoda of the South Aegean Island Arc. Utrecht *Micropal. Bull.*, 6: 187 pp.

Indirizzo dell'autore:

Dipartimento di Geologia, Corso Tukory 131, 90134 Palermo.

In estate: Viale Giusti 11, 47037 Rimini (FO).